

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
13. Januar 2005 (13.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/003603 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **F16H 63/18**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/006120

(22) Internationales Anmeldedatum:  
7. Juni 2004 (07.06.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 30 158.5 4. Juli 2003 (04.07.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): **ZF FRIEDRICHSHAFEN AG** [DE/DE]; 88038  
Friedrichshafen (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **LÜBKE, Eckhardt**  
[DE/DE]; Kluftener Strasse 178, 88048 Friedrichshafen  
(DE). **SPECK, Frank-Detlef** [DE/DE]; Alfred-Weiss-Str.  
10/3, 88085 Langenargen (DE).

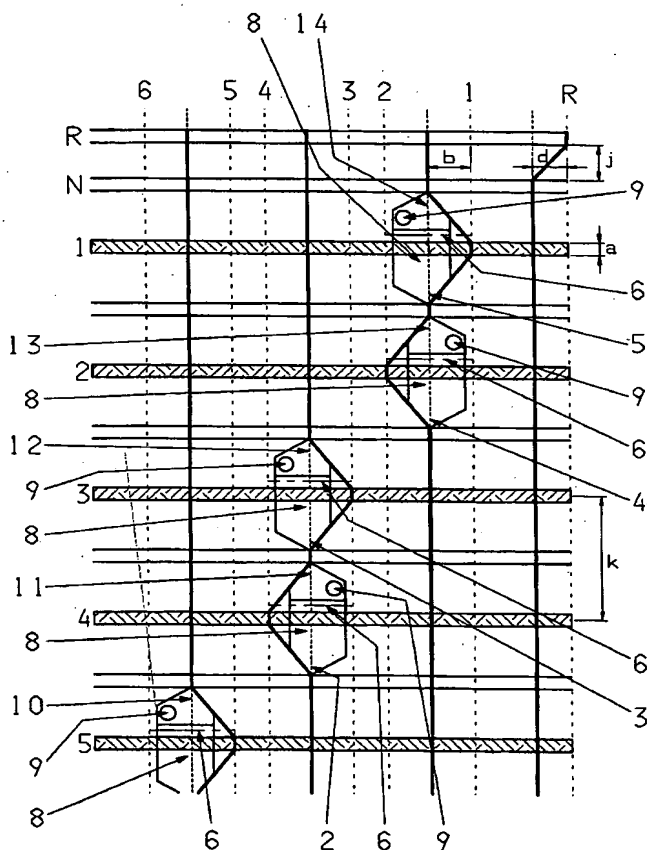
(74) Gemeinsamer Vertreter: **ZF FRIEDRICHSHAFEN**  
AG; 88038 Friedrichshafen (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: **SHIFT DEVICE FOR A TRANSMISSION**

(54) Bezeichnung: **SCHALTVORRICHTUNG FÜR EIN GETRIEBE**



(57) Abstract: The invention relates to a shift device for a transmission, comprising a plane-motion direct-contact mechanism which comprises a camshaft controller which is rotationally guided about an axis. Said shift device also comprises shift fingers which engage in the grooves and which are guided therein. Rocker elements (8) with spherical-wedge shaped tips are rotationally mounted on the outer periphery of the camshaft controller on both ends of the rotational axis (6) such that the tips can engage in corresponding grooves in the camshaft controller and a compression spring (9) is provided therefor. Centrifugal force produced during rapid rotation of the camshaft controller causes the tips to become disengaged from the grooves.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft eine Schaltvorrichtung für ein Getriebe mit einem Kurventrieb, der eine um eine Achse drehbar geführte Schaltwalze aufweist, sowie Schaltfinger, die in die Nuten eingreifen und in diesen geführt werden. Auf dem äusseren Umfang der Schaltwalze sind Wippenelemente (8) mit keilförmigen Spitzen an beiden Enden auf einer Drehachse (6) derart gelagert, dass, die Spitzen in entsprechende Nuten in der Schaltwalze eingreifen können. Zu diesem Zweck ist eine Druckfeder (9) vorgesehen. Bei schneller Verdrehung der Schaltwalze bewirkt die Fliehkraft, dass die Spitzen nicht mehr im Nuteingriff sind.

WO 2005/003603 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) **Bestimmungsstaaten** (*soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart*): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT,

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*